NEC

NEC Express5800 シリーズ

HostRAID™

SCSI*Select* Utility

操作説明書

2003 年 6 月　第 1 版

856-121814-010-0

商標について

Adaptec とそのロゴ、HostRAID、SCSI*Select* 及び Adaptec Storage Manager™ - Browser Edition、HostRAID™ は米国 Adaptec,Inc.の登録商標です。その他記載の会社名及び商品名は各社の商標または登録商標です。

ご注意

(1)本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
(2)本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
(3)NEC の許可無く複製・改変などを行うことはできません。
(4)本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
(5)運用した結果の影響については(4)項に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。

856-121814-010-0

目次

第１章　ご使用の前に

1.1.　はじめに

SCSI*Select* Utility は、BIOS ベースのユーティリティです。HostRAID の設定を有効にした場合、アレイを作成することができます。
本書では、HostRAID を有効にし、アレイを作成する場合の SCSI*Select* Utility の使用方法について説明します。

チェック

OSをインストールするためには、本体装置添付の EXPRESSBUILDER CD-ROMが必要です。

1.2.　SCSI*Select* Utility の機能

SCSI*Select* Utility には次の機能があります。

(1)　HostRAID 設定機能
　　アレイを作成するために、HostRAID 設定を Enabled にする機能です。

(2)　アレイの作成機能
　　次の RAID レベルのアレイを作成できます。

●RAID0 ：データのストライピング。ハードディスク２～４台で構成可能。
　パフォーマンスは向上しますが、冗長データがないためアレイを構成するハードディスクに障害が発生した場合は、データ復旧ができません。

●RAID1 ：データのミラーリング。ハードディスク２台で構成可能。
　アレイを構成するハードディスクに障害が発生した場合にも、データ復旧は可能です。
　データ容量は、構成するハードディスクの容量の小さい方のディスクと同じ容量になります。

●RAID10：ミラーリング＋ストライピング。ハードディスク４台で構成可能。
　アレイを構成するハードディスクに障害が発生した場合にも、データ復旧は可能です。
　データ容量は、構成するハードディスクの容量の一番小さいディスクの２倍になります。

●スペアディスク：チャネルあたり１台のみ設定可能。
　RAID1 または RAID10 に対して、スタンバイリビルドが可能になります。

チェック

1チャネルあたりのデータディスクの台数は４台までです。1チャネルあたりに作成可能なRAIDの組み合わせは次のようになります。

- **２台、３台、４台のハードディスクによるRAID0が1個**
- **それぞれ２台のハードディスクによるRAID0が2個**
- **２台のハードディスクによるRAID1が1個**
- **それぞれ２台のハードディスクによるRAID1が2個**
- **それぞれ２台のハードディスクによるRAID0が1個とRAID1が1個**
- **４台のハードディスクによるRAID10が1個**

(3) Rebuild 機能
メニューで選択可能ですが、***本機能は絶対に使用しないでください***。
Rebuild 中にエラーを検出すると、アレイそのものを使用できなくなる恐れがあります。アレイを構成するハードディスクが故障して、Rebuild を実施する必要がある場合は、次のいずれかの方法で実施するようにお願いします。

●OS 起動後の故障ディスクの活線挿抜によるホットスワップ & オートリビルド

●ホットスペアによるスタンバイリビルド

(4) Verify 機能
メニューで選択可能ですが、***本機能は絶対に使用しないでください***。
Verify を実施する必要がある場合は、必ず Adaptec Storage Manager™ - Browser Edition（以降 ASMBE と略記します）を使用してください。

1.3. 注意事項

SCSI*Select* Utility には次のような注意事項があります。

◆ HostRAID 設定を Enabled にした場合は、ハードディスク以外は接続できません。

◆ HostRAID に接続したハードディスクは、**単体ディスクとして使用しないでください**。アレイを設定するかスペアディスク設定で使用してください。

◆ HostRAID は本体装置内蔵のハードディスクのみサポートしています。**外部接続のハードディスクを HostRAID で使用しないでください。**

◆ アレイを設定した後は、必ず Build 処理を終了させてください。Build が終了しないと OS からアレイが認識されません。

◆ Build 処理完了後、作成したアレイに OS のパーティションを作成してください。OS のパーティションが存在しない場合、OS 起動時に Verify with Fix が実施される場合があります。

◆ SCSI*Select* Utility では次の機能をサポートしていません。これらの機能は HostRAID 用ドライバおよび ASMBE をインストールした OS 上で使用可能です。
- **ディスク LED 制御機能**
- **ホットスワップ & オートリビルド機能**
- **スタンバイリビルド機能（但し、スペアディスクの設定は本ユーティリティで可能です）**

◆ Rebuild および Verify は SCSI*Select* Utility のメニューから選択可能ですが**絶対に使用しない**でください。

◆ SCSI*Select* Utility 終了後、POST の最後に “Boot Selection Menu” が表示される場合があります。

◆ 本ドキュメントは、SCSI BIOS バージョン 4.10.0S を対象としています。

第２章　アレイの作成手順

本章ではSCSI*Select* Utilityを使ったアレイの作成方法に関する手順を説明します。

2.1.　アレイを新規に作成する場合

初めてSCSI*Select* Utilityを使用してアレイを設定する場合の手順を示します。

① SCSI*Select* Utilityの起動（3.1章参照）
② HostRAIDの設定変更（3.3章参照）
③ アレイの作成（4章参照）
④ スペアディスクの追加（6章参照）
　　※スペアディスクを設定しない場合は必要ありません。
⑤ SCSI*Select* Utilityの終了（3.2章参照）
　　※HostRAIDの設定を変更した場合は、必ずここでリブート処理が入ります。

2.2.　ハードディスクの追加を行なう場合

ハードディスクの追加は、主にアレイを追加作成する場合とスペアディスクを追加する場合が考えられます。既に存在しているアレイを破壊しないよう注意が必要です。

2.2.1. アレイを追加する場合

① 電源OFF時にアレイを作成するハードディスクを追加
② SCSI*Select* Utilityの起動（3.1章参照）
③ 追加ハードディスクを使用してのアレイの作成（4章参照）
④ SCSI*Select* Utilityの終了（3.2章参照）

2.2.2. スペアディスクを追加する場合

① 電源OFF時にスペア用のハードディスクを追加
② SCSI*Select* Utilityの起動（3.1章参照）
③ スペアディスク設定（6章参照）
④ SCSI*Select* Utilityの終了（3.2章参照）

2.3.　アレイ構成を変更する場合

現在のアレイをクリアして新たにアレイを作成する場合の手順を示します。

① SCSI*Select* Utilityの起動（3.1章参照）
② アレイの削除（5章参照）
③ アレイの作成（4章参照）
④ スペアディスクの追加（6章参照）
　　※スペアディスクを設定しない場合は必要ありません。
⑤ SCSI*Select* Utilityの終了（3.2章参照）

第３章　SCSI*Select* Utility の使い方

ここでは、SCSI*Select* Utility の基本操作について説明します。

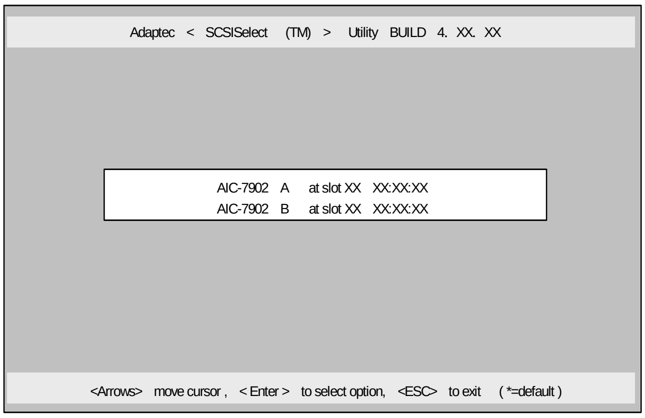
3.1. 起動方法

SCSI*Select* Utilityを起動するには、以下の手順に従います。

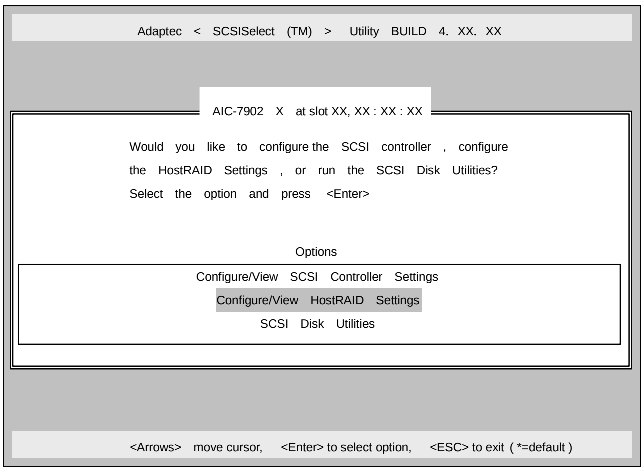
(1)　システムの起動、または再起動時に以下のメッセージが表示されたら、<Ctrl> キーを押しながら <A> キーを押します。

Press <Ctrl><A> for SCSISelect (TM) Utility!

(2)　チャネルを選択し<Enter> キーを押します。



(3)　Options メニューが起動されます。
Options メニューで、[Configure/View HostRAID Settings] を選択し、<Enter>キーを押します。



重要

- **[Configure/View HostRAID Settings] が表示されていない場合は、HostRAID 設定をEnabled にしてください。HostRAID の設定方法については、3.3 章を参照してください。**
- **[Configure/View HostRAID Settings]のメインメニューの情報内容については、3.4 章を参照してください。**
- **アレイの作成方法については、４章を参照してください。**

3.2. 終了方法

SCSI*Select* Utiity を終了するには、次のメッセージが表示されるまで <Esc> キーを押します。
[Yes] を選択してユーティリティを終了します。

Exit Utility ?

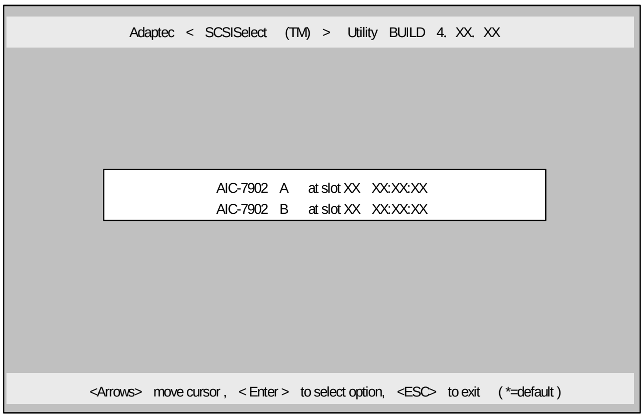
Yes

No

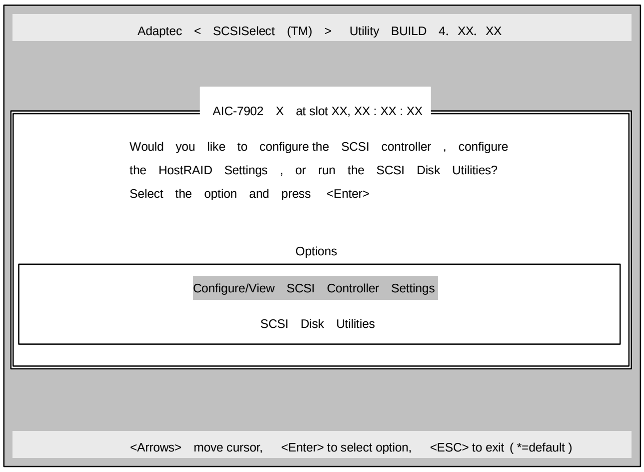
3.3. HostRAID 設定方法

アレイを作成するためには、HostRAIDをEnabeledにしておく必要があります。
以下の手順で設定を変更します。

(1) SCSI *Select* Utilityを起動し、HostRAIDを設定するチャネルを選択し、Options画面を開きます。



(2) [Configure/View SCSI Controller Settings] を選択し、<Enter> キーを押します。



(3) Configuration メニューにて HostRAID の[Disabled] で<Enter> キーを押します。

```
Configuration
SCSI Bus Interface Definitions
SCSI Controller ID ・・・・・・・・・・・・・ 7
SCSI Controller Parity ・・・・・・・・・・・ Enabled
SCSI Controller Terminations ・・・・・・・ Enabled
Additional Options
Boot Device Configuration ・・・・・・・・ Press <Enter>
SCSI Device Configuration ・・・・・・・・ Press <Enter>
Advanced Configuration ・・・・・・・・・ Press <Enter>
HostRAID ・・・・・・・・・・・・・・・ Disabled

<F6> - Reset to SCSI Controller Defults
```

(4) [Enabled]に変更後、<Esc> キーを押します。
[Save Changes Made?] と表示されたら、[Yes] を選択します。

```
Configuration
SCSI Bus Interface Definitions
SCSI Controller ID  ･･･････････････ 7
SCSI Controller Parity ･･････････ Enabled
SCSI Controller Terminations ･････ Enabled
Additional Options
Boot Device Configurati ┌──────────┐ Press <Enter>
SCSI Device Configurat  │  Enabled │ Press <Enter>
Advanced Configuration  │* Disabled│ Press <Enter>
HostRAID  ･･･････････   └──────────┘ Disabled

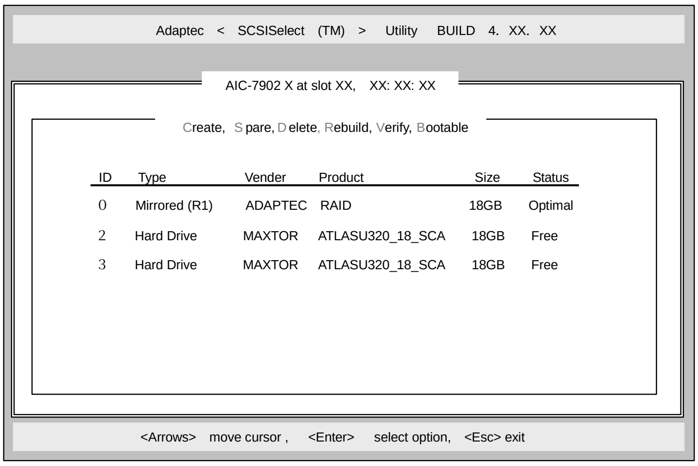
          <F6> - Reset to SCSI Controller Defults
```

重要

- **HostRAID は本体装置内蔵のハードディスクのみサポートしています。外部接続用のチャネルを HostRAID 設定にしないでください。**
- **引き続きアレイの作成を行う場合は、第４章 アレイの作成 を参照してください。**
- **HostRAID 設定を変更した場合は、設定を有効にするために、SCSI*Select* Utility を終了する際、Reboot 処理が実行されます。**

3.4. メインメニューの表示について

[Configure/View HostRAID Settings] が選択されると、デバイスのスキャン完了後に次のようなメインメニューが表示されます。



メインメニューの表示

■ ID　－ ハードディスクのSCSI ID番号、またはアレイのID番号を表示します

■ Type　－ アレイのRAIDレベル、利用可能なアレイを構成しないハードディスクを表示します

□ Hard Drive　－ アレイを構成していない利用可能なハードディスク

□ Striped(R0)　－ RAID0で作成されたアレイ

□ Mirrored(R1)　－ RAID1で作成されたアレイ

□ Stripe/Mirror(R10)－ RAID10で作成されたアレイ

□ Spare　－ Spare設定されたハードディスク

■ Vendor － ハードディスクのベンダ、またはHostRAIDのベンダ（Adaptec）を表示します

■ Product－ ハードディスクのモデル名、またはアレイの名前を表示します

■ Size　－ ハードディスクの容量、またはアレイの容量を表示します

■ Status － ハードディスク、またはアレイのステータスを表示します

□ Free　－ アレイを構成していない利用可能なハードディスク

□ Optimal　－ アレイは正常な状態

□ Degraded － RAID1またはRAID10のハードディスクの１台が故障している状態
RAID10を構成する別々のミラーリングで合計２台のハードディスクが故障している状態

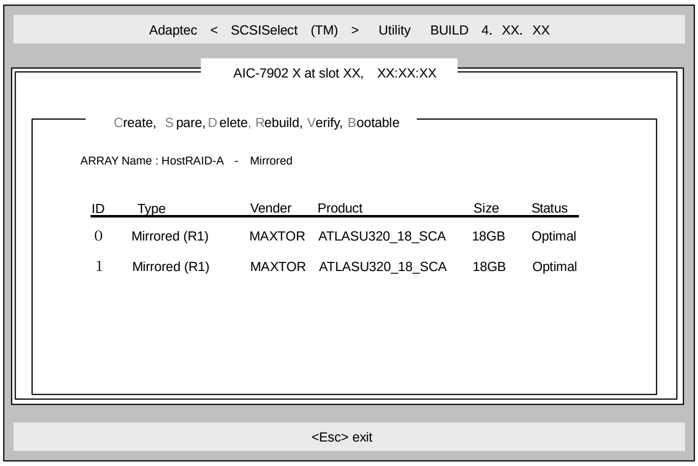
□ Dead　－ RAID0のハードディスクが１台以上故障している状態
RAID10を構成する同一のミラーリング内で２台のハードディスクが故障している状態
RAID1または10のハードディスクが２台以上故障している状態

□ Building － アレイはBuildプロセス中の状態

□ Verify　－ アレイはVerifyプロセス中の状態

□ Rebuild　－ アレイはRebuildプロセス中の状態

メインメニューでアレイを選択すると、アレイを構成するハードディスクの詳細が表示されます。



アレイの詳細表示

- ■ ID　　　　－ アレイを構成するハードディスクのSCSI ID番号
- ■ Type　　　－ アレイのRAIDレベルを表示します
  - □ Striped(R0)　　　　－ RAID0で作成されたアレイ
  - □ Mirrored(R1)　　　－ RAID1で作成されたアレイ
  - □ Stripe/Mirror(R10) － RAID10で作成されたアレイ

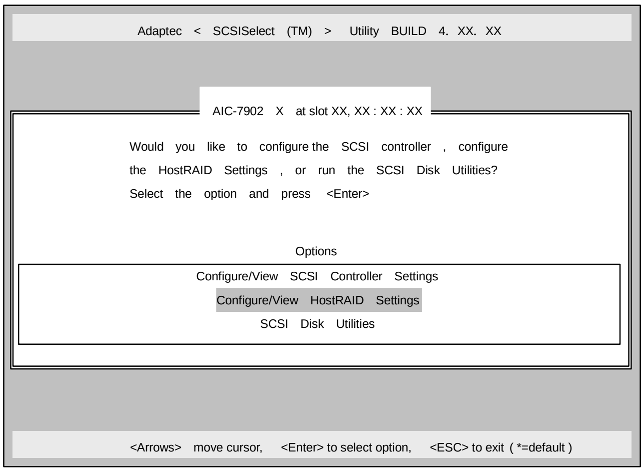
- ■ Vendor　　－ ハードディスクのベンダを表示します
- ■ Product　 － ハードディスクのモデル名を表示します
- ■ Size　　　－ ハードディスクの容量を表示します
- ■ Status　　－ ハードディスクのステータスを表示します
  - □ Optimal　 － ハードディスクは正常な状態
  - □ Degraded　－ ハードディスクは故障している状態
  - □ Failed　　－ ハードディスクは故障している状態
  - □ Building　－ ハードディスクは現在Build対象
  - □ Verify　　－ ハードディスクは現在Verify対象
  - □ Replaced　－ ハードディスクは現在Rebuild対象
  - □ Missing　 － ハードディスクはコントローラから見えない状態

第４章　アレイの作成

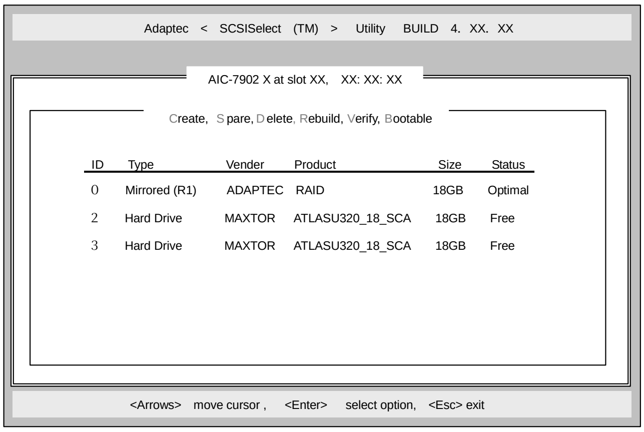
4.1.　事前確認

アレイを作成する前に、アレイを構成するためのハードディスクが接続されていることを確認してください。

(1)　SCSI*Select* Utilityを起動し、アレイを作成するチャネルのOption画面から、[Configuration/Veiw HostRAID Settings] を選択します。



(2)　メインメニューで、アレイを作成するために、<C> キーを押します。(コンソールリダイレクション時には一部文字が正常に表示されないことがありますが、作業には影響ありません。<C> キーを押してください。)



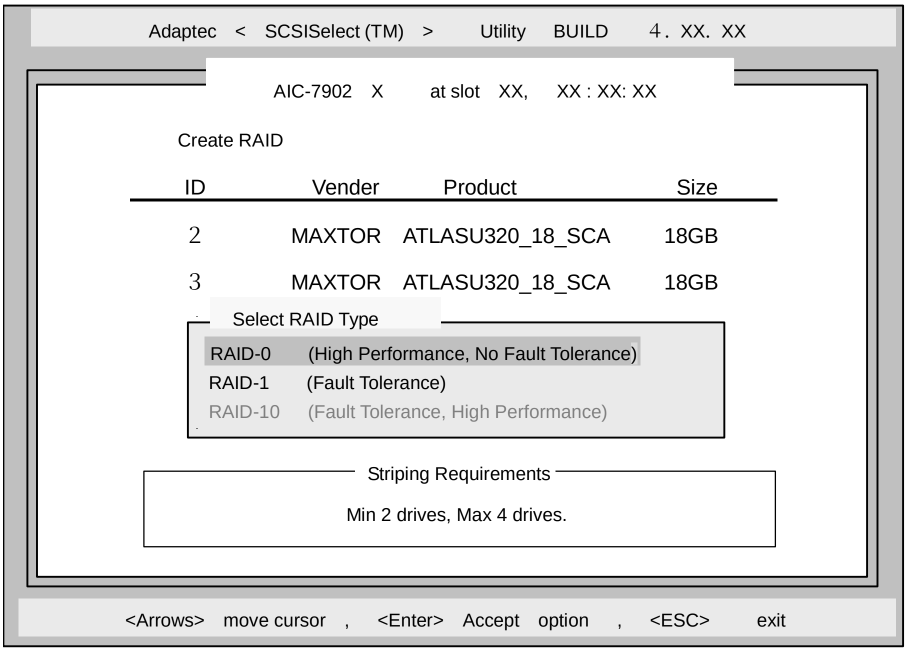
重要

- **アレイを作成するには少なくとも2台のハードディスクが必要です。**
- **アレイを作成する際に、容量の異なるハードディスクを使用すると、容量の小さい方にあわせてアレイの容量は設定されます。**
- **本体でサポートしている以外のハードディスクを使用しないでください。**
- **ハードディスクがすでにアレイ構成の一部になっている場合は、そのディスクは選択できません。**

(3) [Select RAID Type] ウィンドウで、構築する RAID タイプを選択し、<Enter> キーを押します。

選択内容を強調表示すると、別ウィンドウが表示されて　作成に必要なディスクの最低および最大個数、またスペアの割り当てに関するメッセージが表示されます。

※　各RAIDの設定については、4.2~4.4章を参照してください。



4.2. RAID 0 アレイの作成

RAID0アレイを作成するには、以下の手順に従います。

(1) **[Slect RAID Type]**ウィンドウで、**[RAID-0]** を選択します。

```
Select RAID Type
RAID-0   (High Performance, No Fault Tolerance)
RAID-1   (Fault Tolerance)
RAID-10 (Fault Tolerance, High Performance)
```

(2) カーソルキーで切り替えながら使用するハードディスクをスペースバーで選択し、**<Enter>** キーを押します。選択されたハードディスクの横には **[X]** が表示されます。

RAID-X : Select RAID members

ID	Vendor	Product	Size	
01	MAXTOR	ATLASU320_18_SCA	18GB	X
02	MAXTOR	ATLASU320_18_SCA	18GB	
03	MAXTOR	ATLASU320_18_SCA	18GB	
04	MAXTOR	ATLASU320_18_SCA	18GB	

(3) **[Select Strip Size]** ウィンドウが表示されたら、**[16KB]**、**[32KB]**、**[64KB]** のうちいずれかを選択し、**<Enter>** キーを押します。

(4) **[Assign RAID Name]** ウィンドウにて任意の **RAID Name** を入力し、<Enter> キーを押します。
RAID Name は、他のアレイと同じ名前にならないように注意してください。
RAID Name は、半角１５文字以内です。

重要

- **選択したハードディスクに、有効なパーティション情報またはブートブロックが検出された場合、警告メッセージが表示されます。アレイの作成を続ける場合は、[Yes] を選択し、作成を中止する場合は、[No] を選択してください**
- **間違ったハードディスクを使用した場合、データは復旧できませんので十分にご注意ください。**

(5) **[Create Array?]** というメッセージが表示されたら、**[Yes]** を選択し、**<Enter>** キーを押します。
[No] を選択するとアレイの作成作業は終了し、メインメニューに戻ります。

(6) **[Are you sure?]** というメッセージが表示されたら、**[Yes]** を選択し、**<Enter>** キーを押します。
[No] を選択するとアレイの作成作業は終了し、メインメニューに戻ります。

(7) **[Build Completed]** と表示されたら **<Esc>**キーでメインメニューに戻ります。
メインメニューに戻ったときに、作成したアレイのステータスが **Optimal** になっていることを確認してください。

4.3. RAID 1 アレイの作成

RAID1アレイを作成するには、以下の手順に従います。

(1) [Slect RAID Type]ウィンドウで、[RAID-1] を選択します。

```
Select RAID Type
RAID-0   (High Performance, No Fault Tolerance)
RAID-1   (Fault Tolerance)
RAID-10 (Fault Tolerance, High Performance)
```

(2) カーソルキーで切り替えながら使用するハードディスクをスペースバーで選択し、<Enter> キーを押します。選択されたハードディスクの横には [X] が表示されます。

RAID-X : Select RAID members

ID	Vendor	Product	Size	
01	MAXTOR	ATLASU320_18_SCA	18GB	X
02	MAXTOR	ATLASU320_18_SCA	18GB	
03	MAXTOR	ATLASU320_18_SCA	18GB	
04	MAXTOR	ATLASU320_18_SCA	18GB	

(3) [RAID-1 Build Option] ウィンドウが表示されます。いずれかのオプションを選択し、<Enter> キーを押します。 選択可能なオプションは次のとおりです。

```
RAID-1 Build Option
Create new RAID-1
Copy from ( X) to ( Y)
Copy from ( Y) to ( X)
```

- **Create new RAID-1** ：デフォルトのオプションです。
- **Copy from (X) to (Y)**：選択しないでください。
- **Copy from (Y) to (X)**：選択しないでください。

重要

- **[RAID-1 Build Option] では、[Create new RAID-1] のみ選択可能です。[Create new RAID-1] 以外のオプションを選択しないでください。**

(4) [Assign RAID Name] ウィンドウにて任意の RAID Name を入力し、<Enter> キーを押します。
RAID Nameは、他のアレイと同じ名前にならないように注意してください。
RAID Nameは、半角１５文字以内です。

重要

- **選択したハードディスクに有効なパーティション情報またはブートブロックが検出された場合、警告メッセージが表示されます。アレイの作成を続ける場合は、[Yes] を選択し、作成を中止する場合は、[No] を選択してください。**
- **間違ったハードディスクを使用した場合、データは復旧できませんので十分にご注意ください。**

(5) [Create Array?] というメッセージが表示されたら、[Yes] を選択し、<Enter> キーを押します。
[No] を選択するとアレイの作成作業は終了し、メインメニューに戻ります。

(6) [Are you sure?] というメッセージが表示されたら、[Yes] を選択し、<Enter> キーを押します。
[No] を選択するとアレイの作成作業は終了し、メインメニューに戻ります。

(7) アレイが作成されると続いて、Buildが実行されます。[Driver Background Task Priority] ウインドウが表示されますので、[High]、[Medium]、[Low]いずれかのオプションを選択し、<Enter> キーを押します。 Buildが何パーセント完了したかを示すプログレスレバーが表示されます。

Driver Background Task Priority	
High	- Builds fastest, high CPU usage
Medium	- Moderate speed, moderate CPU usage
Low	- Builds longest, low CPU usage

重要

- **Buildプロセスは必ず最後まで終了させてください。Buildの途中で、<Esc> キーを押して処理を中断しないでください。**
  Build処理が完了しアレイのステータスがOptimalにならないと、OSからアレイが認識されず、またそのアレイにはOSのインストールもできません。
- **Driver Background Task Priority は、本ツールでは機能しません。どの Priorityを選択しても処理時間は同じになります。**

(8) [Build Completed] と表示されたら <Esc> キーでメインメニューに戻ります。
メインメニューに戻ったときに、作成したアレイの Status が Optimal になっていることを確認してください。

この後、スペアディスクを設定する場合は、第６章を参照してください。

チェック

Build処理完了後、作成したアレイにOSのパーティションを作成してください。OSのパーティションが存在しない場合、OS起動時にVerify with Fixが実施される場合があります。

4.4. RAID 10 アレイの作成

RAID10アレイを作成するには、以下の手順に従います。

(1) [Slect RAID Type]ウィンドウで、[RAID-10] を選択します。

```
Select RAID Type
RAID-0   (High Performance, No Fault Tolerance)
RAID-1   (Fault Tolerance)
RAID-10 (Fault Tolerance, High Performance)
```

(2) カーソルキーで切り替えながら使用するハードディスクをスペースバーで選択し、<Enter> キーを押します。選択されたハードディスクの横には [X] が表示されます。

```
RAID-X : Select RAID members

ID   Vendor    Product            Size
01   MAXTOR    ATLASU320_18_SCA   18GB  X
02   MAXTOR    ATLASU320_18_SCA   18GB
03   MAXTOR    ATLASU320_18_SCA   18GB
04   MAXTOR    ATLASU320_18_SCA   18GB
```

(3) [Select strip size] ウィンドウが表示されたら、[16KB]、[32KB]、[64KB] のうちいずれかを選択し、<Enter> キーを押します。

(4) [Assign RAID Name] ウィンドウにて任意の RAID Name を入力し、<Enter> キーを押します。
RAID Nameは、他のアレイと同じ名前にならないように注意してください。
RAID Nameは、半角１５文字以内です。

重要

- **選択したハードディスクに有効なパーティション情報またはブートブロックが検出された場合、警告メッセージが表示されます。アレイの作成を続ける場合は、[Yes] を選択し、作成を中止する場合は、[No] を選択してください。**
- **間違ったハードディスクを使用した場合、データは復旧できませんので十分にご注意ください。**

(5) [Create Array?] というメッセージが表示されたら、[Yes] を選択し、<Enter> キーを押します。
[No] を選択するとアレイの作成作業は終了し、メインメニューに戻ります。

(6) [Are you sure?] というメッセージが表示されたら、[Yes] を選択し、<Enter> キーを押します。
[No] を選択するとアレイの作成作業は終了し、メインメニューに戻ります。

(7) アレイが作成されると続いて、Buildが実行されます。[Driver Background Task Priority]ウィンドウが表示されますので、[High]、[Medium]、[Low]いずれかのオプションを選択し、<Enter> キーを押します。 Buildが何パーセント完了したかを示すプログレスレバーが表示されます。

Driver Background Task Priority	
High	- Builds fastest, high CPU usage
Medium	- Moderate speed, moderate CPU usage
Low	- Builds longest, low CPU usage

重要

- **Buildプロセスは必ず最後まで終了させてください。Buildの途中で 、<Esc> キーを押して処理を中断しないでください。**

  Build処理が完了しアレイのステータスがOptimalにならないと、OSからアレイが認識されず、またそのアレイにはOSのインストールもできません。
- **Driver Background Task Priority は、本ツールでは機能しません。どのPriorityを選択しても処理時間は同じになります。**

(8) [Build Completed] と表示されたら <Esc> キーでメインメニューに戻ります。
メインメニューに戻ったときに、作成したアレイの Status が Optimal になっていることを確認してください。

この後、スペアディスクを設定する場合は、第６章を参照してください。

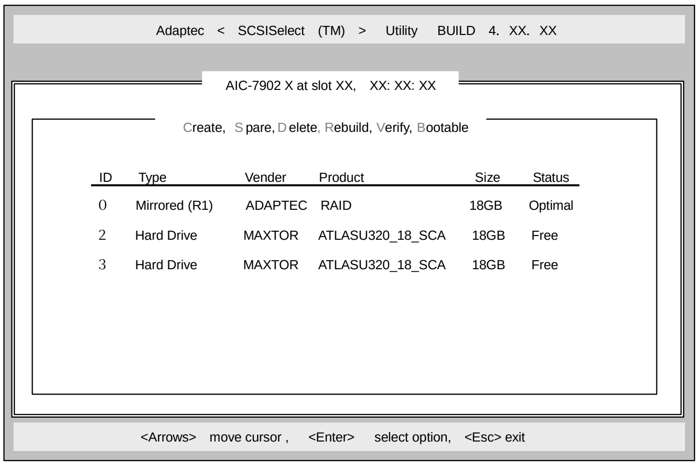
チェック

Build処理完了後、作成したアレイにOSのパーティションを作成してください。OSのパーティションが存在しない場合、OS起動時にVerify with Fixが実施される場合があります。

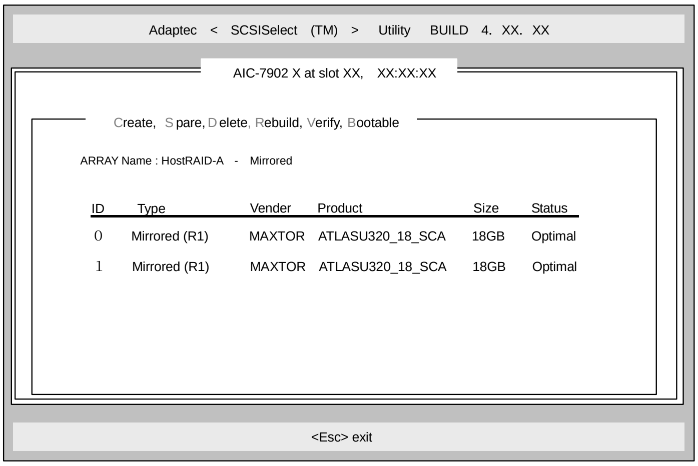
第５章　アレイの削除

アレイを削除するには、次の手順に従ってください。

(1)　メインメニューで、カーソルを移動して削除するアレイを選択し、<Enter> キーを押します。



(2)　次の画面が表示されたら、アレイを削除するために <D> キーを押します。(コンソールリダイレクション時には一部文字が正常に表示されないことがありますが、作業には影響ありません。<D> キーを押してください。)



(3)　[Delete Array ?] というメッセージが表示されたら、[Yes] を選択し<Enter> キーを押します。
[No] を選択するとアレイの削除は実施されずに、メインメニューに戻ります

(4)　[Deleting information] ウインドウが表示されたら、パーティション／ブートブロックの情報を消去したいハードディスクまたは[None] を選択して、<Enter> キーを押します。RAID1の場合、[Deleting information] ウインドウが表示されずに、アレイが削除されます。

重要

- **[Deleting information]で選択されたハードディスクはパーティションまたはブートブロックの情報が消去されます。**

(5) [Are you sure ?] というメッセージが表示されたら、[Yes] を選択し<Enter> キーを押します。
[No] を選択するとアレイの削除は実施されずに、メインメニューに戻ります。

重要

- **アレイの削除を実行するとデータが消えますので、予めディスクのバックアップを行っておくことをお勧めします。**
- **HostRAID に接続したハードディスクは、単体ディスクとして使用しないでください。アレイを設定するかスペアディスク設定で使用してください。**

第６章　スペアディスクの作成

スペアディスクは、1チャネルあたりにつき1 台まで作成することができます。

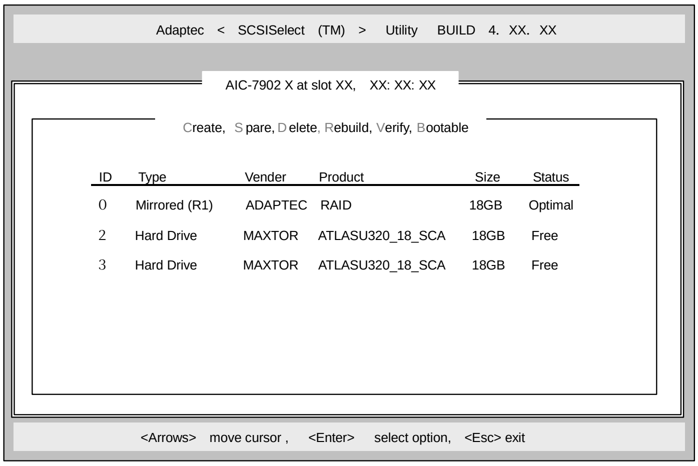
スペアディスクは、RAID1とRAID10についてのみ有効です。

チェック

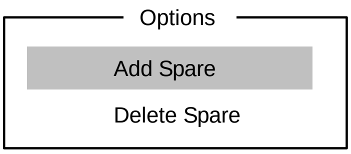
スペアディスクのサイズはアレイを構成するハードディスク以上のサイズが必要です。 アレイを構成するハードディスクのうち一番容量の小さいディスクが36GBで、スペアディスクが 18GBの場合、スペアとして使用できません。

スペアディスクを作成するには、以下の手順に従います。

(1)　メインメニューで、スペアディスクを作成するために <S> キーを押します。(コンソールリダイレクション時には一部文字が正常に表示されないことがありますが、作業には影響ありません。<S> キーを押してください。)



(2)　次のオプションが表示されたら、[Add Spare]を選択します。



(3)　スペア設定可能なハードディスクの一覧が表示されるので、スペアにするハードディスクをスペースバーで選択し、<Enter> キーを押します。

(4)　[Are you sure ?] というメッセージが表示されたら、[Yes] を選択し、<Enter> キーを押します。
[No] を選択するとスペアディスクの設定は実施されず、メインメニューに戻ります。

(5)　メインメニューで選択したハードディスクの Type が Spare に変更されていること、Status が Optimal になっていること確認してください。

スペアディスクを解除する場合は、(2)のオプションのところで [Delete Spare] を選択する以外は、手順　(1)～(5)と同じです。

第７章　ブートプライオリティ指定

アレイにブートプライオリティを指定するためには、以下の手順に従います。

チェック

この機能を使用することにより、SCSI ID のプライオリティに関係なく、指定したアレイにブートプライオリティが与えられます。

フロッピーディスクやCD-ROMドライブを含むブートプライオリティ設定については、システム BIOS Setup Utility を使用してください。

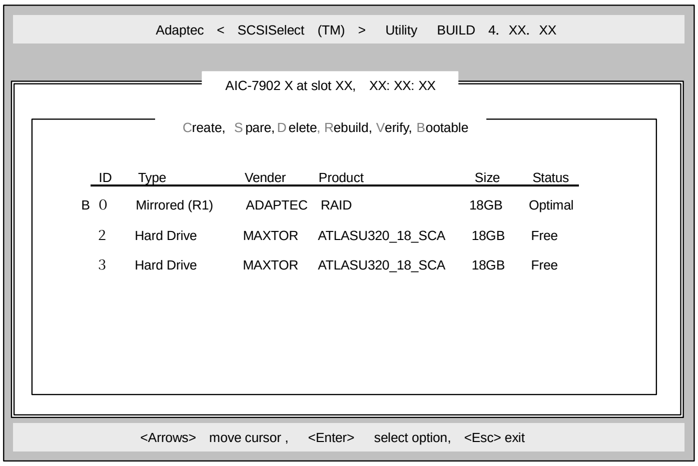
システム BIOS Setup Utility に関しては本体装置のユーザーズガイドを参照してください。

(1)　メインメニューで対象のアレイを選択し、 <Enter> キーを押します。

(2)　アレイの詳細画面が表示されたら、<B> キーを押します。(コンソールリダイレクション時には一部文字が正常に表示されないことがありますが、作業には影響ありません。<B> キーを押してください。)

(3)　[Options] ウインドウで、[Mark bootable] を選択し、 <Enter> キーを押します。

(4)　設定されたことを示す [B] が、ディスク ID の横に表示されます。



ブートプライオリティを解除する場合は、(3)のオプションのところで [Unmark bootable] を選択する以外は、手順　(1)～(4)と同じです。

重要

- **ホットスペアを使ったリビルドが行われた場合、再度、リビルドを行ってハードディスクの実装位置とそのディスクを使ったアレイの構成がリビルド前と同様になるようにしてください。**

  この操作を行わないと、ブートのプライオリティが変更になり、HostRAIDからのOS起動ができなくなる場合があります。

第8章 コンフィグレーション情報のセーブ/リストア

本章では、アレイのコンフィグレーション情報をフロッピーディスクにセーブする手順について説明します。
なお、本操作を行うためには、フロッピーディスクと本体装置添付の EXPRESSBUILDER CD-ROM が必要です。

8.1. 事前準備

ローカルコンソール（またはリモートコンソール）環境で EXPRESSBUILDER CD-ROM から本体装置を起動して、EXPRESSBUILDERトップメニュー（またはメインメニュー）を表示させてください。起動方法については、本体装置添付のユーザーズガイドを参照してください。

8.2. コンフィグレーション情報のセーブ

アレイのコンフィグレーション情報をフロッピーディスクにセーブするには、以下の手順に従います。

(1) EXPRESSBUILDERトップメニュー（またはメインメニュー）から［ツール］メニューを選択します。

(2) ［RAID情報のセーブ/リストア］メニューを選択し、続けて［RAID情報のセーブ］メニューを選択します。

(3) 画面の指示に従って、コンフィグレーション情報をフロッピーディスクにセーブしてください。
コンフィグレーション情報をセーブしたフロッピーディスクは、大切に保管してください。

重要

- **アレイの新規作成や変更を行った時は、必ず本機能を使用してコンフィグレーション情報をセーブしてください。**
- **本機能は、OS領域を含むアレイコントローラのコンフィグレーション情報のみセーブ可能です。OS領域を含まないアレイコントローラのコンフィグレーション情報のセーブには、アレイコントローラ添付のユーザーズガイドを参照してください。**

8.3. コンフィグレーション情報のリストア

重要

- **本機能は保守用です。使用しないでください。**

付録．トラブルシューティング

■ *アレイを作成できない*

Configure/View HostRAID Setteings を正常に終了した後に、アレイの Status が Optimal 表示されていない場合は、再度設定しなおして下さい。
再設定した場合においても Optimal とならない場合は SCSI コントローラもしくはハードディスクの故障が考えられます。
保守サービス会社に連絡してください。

■ *アレイの Build を中断してしまった場合もしくは Build 中に異常終了してしまった場合*

次の手順に従って、アレイの Build を再開してください。

(1) メインメニューで、Status が Building となっているアレイを選択する。
(2) アレイの詳細画面になったら、<R> キーを押す。(コンソールリダイレクション時には一部文字が正常に表示されないことがありますが、作業には影響ありません。<R> キーを押してください。)
(3) [Driver Background Task Priority] ウインドウで、いずれかのプライオリティを選択する。
(4) 中断されたところから、Build を再開します。

■ *メニューの文字が正常に表示されない場合（コンソールリダイレクション使用時）*

コンソールリダイレクション使用時、"Configure/View HostRAID Setteings"のメニュー表示が一部正常に表示されないことがありますが、作業には影響ありません。
各メニュー（Create, Spare, Delete, Bootable）の詳細につきましては、４章から７章の各指示に従って作業してください。

■ *ホットスペアを使ったリビルド後の装置立上げで、OS を起動できない*

ホットスペアを使ったリビルドが行われた場合、ブートのプライオリティが変更になり、HostRAID からの OS 起動ができなくなる場合があります。７章を参照して OS が格納されているアレイにブートプライオリティを指定してください。

HostRAID
SCSI*Select* Utility
操作説明書
856-121814-010

2003年 6月　初版

日　本　電　気　株　式　会　社
東京都港区芝五丁目7番1号
TEL (03) 3454-1111 （大代表）